**Содержание и методическое описание работы**

1. Автор: **Ильенко Маргарита Викторовна**
2. Должность: **учитель математики**
3. Место работы: **МБОУ СОШ № 1**
4. Предмет, класс: **математика, 8 класс**
5. Тема: **«Преобразование выражений содержащих квадратные корни»**
6. Необходимое оборудование и программное обеспечение: **персональный компьютер, мультимедийный проектор, интерактивная доска марки SMARTBoard с программным обеспечением «SMARNNotebook 10. 8» (при его отсутствии возможно использование ПК с программным обеспечением AdobFlashPlayer для воспроизведения тестовых заданий и упражнений, включенных в ЭОР»)**
7. Цель: Закрепить понятие арифметического квадратного корня, научить вычислять значение квадратных корней, опираясь на существенные признаки арифметического квадратного корня, содержащиеся в его определении.
8. Задачи: развитие активной самостоятельной учебной деятельности, развитие познавательной активности, воображения, образного мышления, повышение вычислительной культуры и развитие устной математической речи.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этапы занятия | Слайд электронного ресурса | Использование электронного ресурса | Методическое обоснование | Формирование универсальных учебных действий (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных) |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **I. Организационный момент** | (1) | Титульный лист ЦОР.  Здесь указаны изучаемая дисциплина, тема занятия, автор.  Используются два интерактивных элемента:  заливка страницы картинкой «занавес» и навигационная кнопка перехода между страницами. | Направлен на соблюдение единых требований к учащимся.  Организует деятельность учащихся | Формирование познавательного интереса, формулирование  проблемы |
| **II. Актуализация прежних знаний учащихся**  1. Устный счёт | (2) | Устный счёт проводится  с опорой на слайд.  Учащимся предлагается вычислить примеры Ответы первоначально находятся под затенением, затем постепенно открываются.  Используются два интерактивных элемента:  «затенение ячейки» и навигационные кнопки перехода между страницами. | Структурирует  основные понятия  данной темы.  Позволяет определить уровень подготовки школьников  к занятию.  Необходим для лучшего выявления опорных знаний, на которых базируется данная тема.  Повторение способствует лучшему восприятию материала.  Развивается устная математическая речь, формируются навыки рассуждений  и умозаключений при изучении математической теории. | Формирование познавательного интереса. Осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной форме. |
| 2.Найдите значение арифметического квадратного корня | (3) | Объекты сгруппированы с другим объектом («якорем») и расположены за другим объектом. Вызванный к доске ученик должен вычислить и показать правильные ответы  Используются навигационные кнопки перехода между страницами. | Реализуется дидактический принцип связи теории с практикой.  Повторение терминов необходимо  для закрепления пройденного материала. | Формирование познавательных и регулятивных способностей, самостоятельное создание способов  решения проблем  поискового характера. |
| 3. Устные вычисления. Найдите значение выражения | (4) | Ученик у доски находит значение выражения применяя «маркер». Для последующей проверки использует «ластик».  Используются навигационные кнопки перехода между страницами. | Формирует навыки самопроверки и самоконтроля, развивает внимательность,  логическое мышление.  Повторение аналогичных действий  способствует лучшему запоминанию  материала | Формирование обще-учебных универсальных действий: самостоятельное выделение необходимой информации, структурирование знаний, осознанное построение высказывания  в устной форме, выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных  условий |
| 4. Упражнения  на отработку  определения  и свойств степени (первичное  закрепление)  Вычислить | (5) | Учащимся необходимо вычислить скрытые примеры с использованием анимированных шаблонов.  Используются навигационные кнопки перехода между страницами. | Формирует умения  и навыки при вычислении алгебраических выражений с корнями и степенями | Выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий |
| **5. Составление  анаграмм** | **(6)**    **(7)**    **(8)** | Учащимся необходимо восстановить термины, составив слова, используя подсказку или без нее. Применение анимации для скрытия подсказки.  Используются навигационные кнопки перехода между страницами. | Активизирует мыслительную деятельность.  Организация работы в игровой форме  способствует более глубокому усвоению материала, формированию мотивации успеха | Универсальные познавательные логические действия: анализ объектов с целью выделения существенных признаков,  построение логической цепи рассуждений, выдвижение гипотез, их обоснование. |
| 6. Устные вычисления. | (9) | С помощью конструктора занятий составлено упражнение на вычисление и соотношение частей выражений. Используются навигационные кнопки перехода между страницами. | Систематизирует материал на базе имеющихся знаний.  Позволяет преподавателю гибко реагировать на усвоение материала.  Реализуются образовательные цели занятия. Систематизирует материал на базе имеющихся знаний. Использование  поэтапного закрепления | Формирование познавательных и регулятивных способностей, самостоятельное создание способов  решения проблем  поискового характера. |
| 7. Контрольные вопросы  Разгадать кроссворд | (10) | Представлены контрольные вопросы для обобщения материала.  На страницу помещены объекты.  Используется приём «шторка»: на объект применяется затенение ячеек. Используются навигационные кнопки перехода между страницами. | Воспитывает сознательное усвоение предмета.  Позволяет определить уровень усвоения материала, объективно оценить знания и умения школьников | Формирование коммуникативных действий: постановка ответов, инициативное сотрудничество в поиске информации, принятие решения  и его реализация |
| 8. Подведение итогов занятия.  Домашнее задание. |  | Подводятся итоги занятия. Выставляются оценки и комментируется домашнее задание. | Развитие умений систематизировать знания, выбирать главное и обобщать результаты своей работы. | Формирование критического мышления, способности давать оценку и самооценку. |
| 9. | (11) | Представлены ссылки на использованные ресурсы. Используется навигационная кнопка перехода на предыдущую страницу |  |  |